## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# - I TRANT BUILDER IN EURING HAN ERBIN ERBIN BUILD EIN HAN BERKE BUILD BUILD BUILD BUILD BERKEIT FREID HER HER

(43) 国際公開日 2005 年10 月13 日 (13.10.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/095998 A1

(51) 国際特許分類7:

.....

(21) 国際出願番号:

**G01P 21/00**, 15/00 PCT/JP2005/006840

(22) 国際出願日:

2005年3月31日(31.03.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-102736 20

2004年3月31日(31.03.2004) J

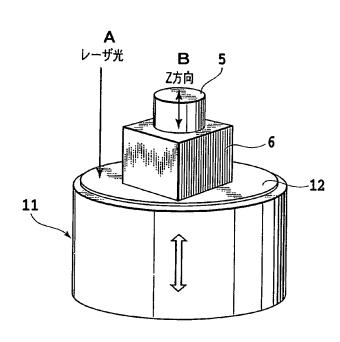
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立 行政法人産業技術総合研究所 (NATIONAL INSTI-TUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY) [JP/JP]; 〒1008921 東京都千代田区霞ヶ関一丁目 3番 1号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 梅田章(UMEDA, Akira) [JP/JP]; 〒3058563 茨城県つくば市梅園 1 1 1 中央第3 独立行政法人産業技術総合研究所内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 谷 義一 (TANI, Yoshikazu); 〒1070052 東京都 港区赤坂 2 丁目 6 — 2 O Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF MEASURING LATERAL SENSITIVITY OF SENSOR FOR DETECTING ACCELERATION, AND ACCELERATION MEASURING METHOD

(54) 発明の名称: 加速度を検出するセンサの横感度を計測する方法および加速度計測方法



A...LASER BEAM B...DIRECTION Z

(57) Abstract: Lateral sensitivity in a sensitivity matrix of an acceleration sensor is obtained by a single-axis vibration table. A cubic block (6) on which an acceleration sensor (5) is installed such that the direction of X-axis, defined on a table (12) on the upper part of a single-axis vibration table (11) relative to the acceleration sensor (5), coincides with the direction of vibration of the table (12) of the vibration table is fixed, and the table (12) is vibrated in this state to measure acceleration. In the same way as the measurement of main-axis sensitivity, lateral sensitivity Szx relative to X-axis is obtained based on the measurement result from the acceleration sensor (5) and on the measurement result of a measuring device independently measuring the motion of a surface of the table (12). The cubic block on which the acceleration sensor (5) is installed such that the direction of Y-axis, similarly defined on the on the table (12) relative to the acceleration sensor (5), coincides with the direction of vibration of the table (12) is fixed, and lateral sensitivity Szv relative to Y-axis is obtained.

LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### 添付公開書類:

#### - 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 加速度センサの感度マトリックスのなかの横感度を一軸振動台で求める。一軸振動台 1 1 の上部のテーブル 1 2 上に加速度センサ 5 に対して定義した X 軸の方向が、振動台のテーブル 1 2 の振動の方向と一致するように加速度センサ 5 を取り付けた立方体ブロック 6 を固定し、この状態でテーブル 1 2 を振動させ、加速度を測定する。主軸感度の計測と同様にして、加速度センサ 5 からの測定結果と、テーブル 1 2 の面の運動を独立に計測する計測装置の計測結果とに基づいて、X 軸に関する横感度  $S_{xx}$  を求める。同様にテーブル 1 2 上に加速度センサ 5 に対して定義した Y 軸の方向が、テーブル 1 2 の振動の方向と一致するように加速度センサ 5 を取り付けた立方体ブロックを固定し、Y 軸に関する横感度  $S_{xy}$  を求める。

1